

## 식품의 안전성 및 식품첨가물에 대한 소비자 인식에 관한 연구

한 왕 근·이 귀 주

고려대학교 사범대학 가정교육과

---

### A Study on the Consumer Recognition of Food Safety and Food Additives

Wang Kun Han and Gui Ju Lee

*Dept. of Home Economics, Korea University*

#### Abstract

This study was to investigate consumer recognition of food safety and food additives.

The results of this study are as follows:

1. When shopping for food, the food safety was rated as foremost concern for the respondents and the details checked most often were manufacture date, packing condition and expiration date, respectively. When asked their opinion about harmful factors in relation to food safety, the most important consideration was food additives. The highest rating for credibility regarding the sources of information on food was given to scientists in university and institute, lowest one was given to food manufacturer.
2. Government regulation on the use of food additives was known to exist, but control of the uses of food additive was considered inadequate by 60% of the respondents. These results showed significant differences for age ( $p < 0.05$ ), for education level ( $p < .01$ ) and for income ( $p < .05$ ) respectively.
3. 47.9% of the respondents indicated that they were willing to purchase the additive free foods, although it was expensive. More than 70% made an effort to eat food with less food additive and were concerned about possible effects of food additives on health, showing significant differences for age ( $p < 0.05$ ), for education level ( $p < 0.05$ ) and for income ( $p < 0.05$ ).
4. Labeling for food additive found on food package was shown to be unsatisfactory, showing significant difference only for income ( $p < 0.05$ ) and more information about food was needed by over 91.3% of the respondents, showing significant difference for education level ( $p < 0.05$ ).
5. Although approximately 80% of the respondents were concerned about artificial preserva-

tive, artificial flavor, artificial color and artificial sweetener, the concern about artificial preservative was the highest. Primary causes that respondents felt fear toward food additives were the unknown harms and cancer, and primary sources that respondents got information on food were television and radio, respectively.

From these results, it was shown that consumer considered food safety important and they felt a great deal of concern about food additives.

## 서 론

오늘날의 소비자는 영양에 대한 지속적인 관심의 증가에도 불구하고 식품의 안전성에도 큰 가치를 두고 있는 것으로 나타났다<sup>1)</sup>.

식품의 안전성과 관련된 위해요인으로서 미생물과 화학물질로 나누어지며 안전성이 논의되고 있는 화학물질로는 식품 첨가물, 잔류농약, 중금속, 자연독성분, 조리가공중의 생성물질, 기타 환경 오염물질등이 있다<sup>2)</sup>.

한편 생활수준의 향상과 식생활 양식의 변화로 가공식품 및 기호식품의 수요가 크게 증가함에 따라 식품 첨가물이 사용 및 안전성 문제에 소비자의 관심이 높아지고 있으며, 가공식품에 대한 불안 요인으로서 식품첨가물이 높은 것으로 보고되고 있다<sup>3,4)</sup>.

식품첨가물의 사용 및 섭취량에 대한 연구를 보면 다음과 같다. 이등<sup>5)</sup>은 1985년부터 1987년까지 한국인의 식품첨가물 섭취량을 조사한 결과 가공식품 섭취량이 많은 도시가 농촌보다 식품첨가물의 일일섭취량이 높다고 하였다. 그러나 허용된 최대 섭취량에는 훨씬 미달되었고 FAO/WHO에서 평가된 일일섭취 허용량에도 미치지 않았으며, 일본의 경우와 비교할때도 낮은 수준을 보였다고 하였다. 일본에서는 약 360여종의 식품첨가물의 사용이 허가되고 있는데 이중 60~70여종을 일반 국민들이 섭취하고 있는 것으로 추정하고 있다. 또한 식품첨가물 섭취량의 경우 도시지역의 소비자가 농촌지역의 소비자보다 2~3배 높았다고 하였다.

식품첨가물의 사용에 대한 소비자의 의식조사에 관한 연구를 보면 다음과 같다. 우리나라 식생활개선 범국민운동본부<sup>6)</sup>의 조사에 의하면 식품첨가물의 사용에 대해 응답자의 70%가 불안하다고 하였고, 30%는 불안하지 않다고 하였다. 또한 도시 응답자의 74% 농촌 응답자의 59.5%가 불안하다고 하여 도시 응답자의 불안율이 더

높았다고 하였다. Serville<sup>7)</sup>은 식품에 대한 소비자 불안을 조사한 결과 소비자는 식품첨가물의 사용을 불안해 하였고 '화학물질'이라는 용어를 사용하는 것을 비난하였으며 일반적으로 착색료와 보존료에 대해 불안해 한다고 하였다. 미국의 식품정책연구<sup>8)</sup>에 의하면 면담자의 94%가 건강을 의식하고 있었고, 95%는 자신이 먹는 것을 의식하고 있었다고 하며 식이와 건강에 관한 관심이 특정 소수 그룹에 제한되지 않음을 보여 주었다. 또한 식품첨가물에 대해 관심이 있었으며, 이에 대한 지식은 낮았으나 의식은 높은 것으로 나타났다. Ehler<sup>9)</sup>은 소비자는 식품보존료가 식품을 유지하는데 필요하다는 생각을 받아들이는 것을 주저하였으며 착색료가 불필요하다고 생각 한다고 하였으며, McNcutt<sup>10)</sup>은 착색료, 향미료 및 식품의 안전성에 대한 연구에서 소비자가 명백히 합성성분을 거부하지는 않았으나 식품공급의 안전성에 대해 관심을 보였다고 하였다.

지금까지 우리나라에서는 가공식품에 대한 소비자의 의식구조 및 인식에 관한 연구<sup>10,11)</sup>가 보고 되었으나 식품첨가물에 대한 소비자의 인식에 관한 조사는 거의 찾아볼 수 없는 실정이므로 본 연구에서는 식품의 안정성 및 특히 식품첨가물에 대한 소비자의 인식에 중점을 두고 이에 영향을 줄 수 있는 경제적·인구통계학적 변인을 설정하여 이들 변인간의 상관관계를 알아보고자 하였다.

## II. 연구대상

### 1. 조사 대상 및 기간

본 연구의 조사대상은 국민학교, 중학교, 고등학교 각각 2개교씩을 임의로 선정하여 그 학생들의 어머니를 대상으로 하였고, 조사기간은 1990년 3월 5일부터 3월 7일까지의 예비조사를 거친후 3월 20일부터 3월 24일까지 5일간 실시하였다. 설문지는 총 770부가 배부되었고 회수

된 설문지는 603부 (회수율 78.3%)였으며 이중 불안정한 응답의 설문지를 제외한 403를 통계처리에 이용하였다.

**2. 조사 내용 및 방법**

본 조사에서 실시한 설문지는 McNutt등<sup>1)</sup>, Jolly 등<sup>12)</sup>, Knox등<sup>13)</sup> 및 영국 농림부<sup>14)</sup>에서 사용한 설문문항중 본 조사에 적용할 수 있는 부분을 인용 및 변형하여 작성한 후 예비조사를 거쳐 수정 보완하여 사용하였다. 조사 대상자의 일반 사항으로는 연령, 학력, 직업, 평균 수입, 가족수 및 주거형태를 알아 보았으며 식품의 안전성에 대한 소비자 인식을 알아보기 위하여 각품을 구입할때 고려사항과 확인사항등 5문항을 조사하였다. 식품첨가물에 대한 소비자 인식을 알아보기 위하여는 식품첨가물에 대한 불안한 이유등 크게 12문항으로 나누며 조사하였다.

**3. 자료처리 및 분석방법**

자료처리는 SPSS computer program을 이용하였다. 조사 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율로 나타냈으며 식품의 안전성에 대한 인식은 빈도, 백분율 및 평균 점수로 나타내었는데, 평균점수는 각 빈도에다 그 빈도에 해당하는 환산된 점수를 곱하여 전체 빈도수로 나누어 구하였다. 식품첨가물에 대한 인식과 경제적·인구통계학적 변인과의 상관성은 X<sup>2</sup>-test로 유의성을 검증하였다.

**III. 연구결과 및 고찰**

**1. 조사대상자의 일반사항**

본 조사대상자의 일반사항으로 연령, 교육수준, 월수입, 가족수, 직업유무, 주거형태를 조사하여 <표 1>에 제시하였다. <표 1>에서 보듯이 본 조사대상자의 연령은 40대가 49.5%, 30대가 41.9%, 50세이상 4.5%, 20세이하가 4.2%로 30대와 40대의 비율이 91.3%를 차지하였다 교육수준은 고졸이 55.6%, 대졸이상이 20.8%, 중졸이 17.6%, 국졸이하가 6.0%로서 고졸이상의 학력이 76.4%를 차지하였다. 월수입은 40~60만원이 38.0%, 70~99만원이 29.5%, 100만원이상이 25.1%, 39만원이하가 7.4%로 저소득층의 비율이 낮았다.

**<표 1> 조사대상의 일반사항**

일반사항	조사수(명)	비율(%)
연령		
29세이하	17	4.2
30~39세	169	41.9
40~49세	169	49.4
50세이상	18	4.5
교육수준		
국졸이하	24	6.0
중졸	71	17.6
고졸	224	55.6
대졸이상	84	20.8
월수입		
39만원이하	30	7.4
40~69만원	153	38.0
70~99만원	119	29.5
100만원이상	101	25.1
가족수		
2~3명	28	6.9
4~5명	290	72.0
6~7명	79	19.6
8명이상	6	1.5
직업유무		
유	152	37.7
무	251	62.3
주거형태		
아파트	81	20.1
연립주택	65	16.1
단독주택	239	59.3
상가	18	4.5
계	403	100.0

**2. 식품의 안전성에 대한 인식**

식품의 안전성에 대한 인식을 조사한 결과는 <표 2>에 제시하였다.

식품을 구입할때 고려사항에 대한 순위 <표 2>는 안전성, 맛, 영양가, 가격순으로서 안전성을 가장 고려하였으며 가격을 가장 고려하지 않은 것으로 나타났다. Jolly등<sup>12)</sup>은 식품을 구입할때 소비자들의 결정에 영향을 주는 중요 사항으로서는 응답자의 75~80%가 안전성, 영양가, 맛의 순서로 중요하다고 하였으며 가격은 49.5%만이 중요하다고 하였다. 또한 McNutt등의 연구에서도 안전성을 가장 중요시하는 것으로 나타났다.

〈표 2〉 식품을 구입할때 고려사항

고 려 사 항	평균점수
안 전 성	4.51
맛	4.31
영 양 가	4.02
가 격	3.88

1=전혀 고려하지 않는다 2=별로 고려하지 않는다  
3=그저 그렇다 4=다소 고려한다  
5=매우 고려한다

식품을 구입할때 확인사항에 대한 조사에서는 제조일자에 대한 확인도가 가장 높았으며 포장상태와 유통기한도 평균점수가 4.0이상으로서 “대개 확인한다”라고 응답하므로써 확인도가 높은 것으로 나타났다<표 3>. 그 다음은 보존방법, 제조회사, 식품 첨가물, 주성분순으로 나타나 식품첨가물과 주성분에 대한 확인도가 낮은 순위를 차지하였다. 한편 영국의 농림부에서 1988년 식품위생에 대한 소비자 조사 보고서<sup>14)</sup>에서도 식품을 구입할때 확인사항으로 포장상태와 유통기간의 확인도가 높았고, 식품첨가물과 주성분의 확인도가 낮아 위와 유사한 결과를 나타내었다. 안<sup>15)</sup>은 가공식품을 선택할때 제조일자(43%), 상표(24%), 구입경험(21.2%)순에 따라 가공식품을 선택한다고 하였으며, 1990년 우리나라 보사부에서 실시한 식품의 유통실태를 조사한 결과<sup>15)</sup>에 의하면 식품을 구입할때 67.3%가 제조일자를 반드시 확인하였고 28.7%가 경우에 따라 확인한다고 하여 대다수가 제조일자를 확인하는 것으로 나타났다.

식품의 안전성과 관련된 위해요인에 대하여는 <표 4>

〈표 3〉 식품을 구입할때 확인사항

확 인 사 항	평균점수
제 조 일 자	4.40
포장상태(손상여부)	4.39
유통기 한	4.38
보 존 방 법	3.95
제 조 회 사	3.79
식 품 첨 가 물	3.35
주 성 분	3.32

1=전혀 확인하지 않는다 2=거의 확인하지 않는다  
3=가끔 확인한다 4=대개 확인한다  
5=항상 확인한다

〈표 4〉 식품의 안전성과 관련된 위해요인

위해요인	조사수(명)	비율(%)
식품첨가물	151	37.5
잔류농약	136	33.7
미생물에 의한 오염	61	15.1
환경오염물질	55	13.6
계	403	100.0

〈표 5〉 식품정보출처에 대한 신뢰도

정보출처	평 균 점 수	
	식품이 안전하다	식품이 불안정하다
각연구소, 대학의 식품과학자	4.08	4.18
국립보건원	3.95	3.99
텔레비전, 라디오의 식품정보 프로그램	3.33	3.60
신문, 잡지의 식품정보칼럼	3.33	3.54
정부	3.25	3.53
건강식품점	2.98	3.15
텔레비전, 라디오의 식품광고	2.64	3.07
신문, 잡지의 식품광고	2.59	3.04
식품제조업자	2.40	2.81

1=전혀 믿을수 없다 2=거의 믿을 수 없다  
3=그저 그렇다 4=대개 믿을 수 있다  
5=완전히 믿을 수 있다

에서 보듯이 식품첨가물이 37.5%, 잔류농약이 33.7%, 미생물에 의한 오염이 15.1%, 환경오염물질이 13.6%로 나타나 식품첨가물을 가장 큰 위해요인이라고 생각하는 것으로 나타났다. 한편 Knox와 Pope<sup>13)</sup>는 식품의 안전성과 관련된 위해요인에 대한 조사에서 식품첨가물(35%), 박테리아와 잔류농약(각각 30%), 환경오염물질(16%)순으로 나타났으며, 이화여자대학교의 식품오염에 대한 인식도 조사<sup>16)</sup>를 보면 주부의 82.0%가 식품오염이 심각하다고 하였고 식품오염물질중 잔류농약(40.2%)을 가장 문제시 하였고 다음은 식품첨가물(27.2%)을 문제시 하는 것으로 나타났다.

식품정보출처에 대한 신뢰도는 <표 5>에서 보듯이 모든 식품 정보출처에 있어 식품이 안전하다고 할때보다 불안정하다고 할때 더 큰 신뢰도를 보였다. 또한 신뢰도

에 대한 순위는 각 연구소·대학의 식품과학자가 가장 높았고 국립보건원 또한 비교적 높은 신뢰도를 보였으며, 그 다음은 텔레비전, 라디오의 식품정보 프로그램과 신문, 잡지의 식품정보칼럼, 정부, 건강식품점, 텔레비전, 라디오의 식품광고와 신문·잡지의 식품광고, 식품제조업자순으로 나타나 식품광고와 식품제조업자에 대한 신뢰도가 낮은 순위를 보인 것으로 나타났다.

**3. 식품첨가물에 대한 인식**

식품첨가물에 대한 전반적인 인식을 12가지 항목으로 나누어 조사하여 빈도, 백분율, 평균점수 및 경제적·인구통계학적 변인과의 상관성을 조사하여 <표 6>에 나타내었다. “식품첨가물 사용에 대한 정부의 법적 규제가 있다”라는 문항에 대해 <표 6>에서 보듯이 59.6%가 그렇다. 32.3%가 잘모르겠다. 8.2%가 아니다 라고 응답하여 비교적 법적규제에 대한 인식이 있는 것으로 나타났다. 각 집단별로는 그렇다 라고 응답한 경우 연령이 29세 이하인 경우 가장 높았고 50세 이상인 경우 가장 낮았으며 (p<0.05), 교육수준(p<0.01)과 월수입(p<0.05)이 높일수록 법적규제에 대한 인식이 높았다.

“식품첨가물 사용에 대한 통제가 충분하다고 생각한다”라는 문항에 대해 <표 7>에서 보듯이 62.3%가 아니

다, 26.8%가 잘모르겠다. 10.9%가 그렇다 라고 응답하여 비교적 통제가 충분하지 않다고 생각하였으며, 각 집단별로는 연령에 따라 유의적 차이가 없었고 교육수준 (p<0.01)과 월수입 (p<0.05)에 따라 유의적 차이를 나타내었다. 아니다 라고 응답한 경우 교육 수준과 월수입이 높아짐에 따라 증가하여 교육수준과 월수입이 높을수록 식품첨가물에 대한 통제가 충분하지 않다고 생각하였다. 이<sup>10)</sup>는 가공식품에 대한 소비자 의식구조에 대한 조사에서 가공식품의 첨가물에 대해 주부의 75%는 유명회사 제품이 아닌 것을 믿을 수 없다고 하였으며 12%는 더 많이 넣은 듯하다고 하였으며 11%만이 식품위생법대로 잘 지켜지는 듯하다고 하였다. 또한 Prattala<sup>17)</sup>는 식품첨가물에 관한 견해조사에서 60명중 39명이 핀란드에서 너무 많거나 상당량의 첨가물이 사용된다고 하였다. 이상의 연구로부터 소비자가 식품첨가물의 사용량에 대하여 안심하고 있지 않음을 보여 주었다.

<표 8>에서 보듯이 “식품첨가물은 식품의 질을 향상시킨다”라는 문항에 41.2%가 아니다. 32.3%가 잘모르겠다. 26.6%가 그렇다 라고 응답하였다. 아니다 라고 응답한 경우 각 집단별로는 교육수준이 대졸 이상인 경우 가장 높았고 중졸인 경우 가장 낮았으며 (p<0.01), 월수입이 높아짐에 따라 증가하여 (p<0.05), 교육수준과

**<표 6> 식품첨가물 사용에 대한 정부의 법적규제가 있다.**

경제적 인구통계학적 변인	% (조사부)				비 고
	아니다	잘모르겠다	그렇다	계	
연령 (세)					
29이하	11.8( 2)	23.5( 4)	64.7( 11)	100.0( 17)	X <sup>2</sup> =15.76 df=6 P< .05
30~39	10.1( 17)	30.8( 52)	59.2(100)	100.0(169)	
40~49	7.0( 14)	30.7( 61)	62.3(124)	100.0(199)	
50이상	0.0( 0)	72.2( 13)	27.8( 5)	100.0( 18)	
교육수준					
국졸이하	8.3( 2)	50.0( 12)	41.7( 10)	100.0( 24)	X <sup>2</sup> =18.11 df=6 P< .01
중 졸	8.5( 6)	43.7( 31)	47.9( 34)	100.0( 24)	
고 졸	8.9( 20)	32.1( 72)	58.9(132)	100.0(224)	
대졸이상	6.0( 5)	19.9( 15)	76.2( 64)	100.0( 84)	
월수입 (만원)					
39이하	6.7( 2)	43.3( 13)	50.0( 15)	100.0( 30)	X <sup>2</sup> =14.84 df=6 P< .05
40~69	11.8( 18)	36.6( 56)	51.6( 79)	100.0(153)	
70~99	6.7( 8)	32.8( 39)	60.5( 72)	100.0(119)	
100이상	5.0( 5)	21.8( 22)	73.3( 74)	100.0(101)	
계	8.2( 32)	32.3(130)	59.6(240)	100.0(403)	

월수입이 높은 경우 식품첨가물의 사용에 대해 부정적인 인식이 높은 것으로 나타났다.

“식품첨가물이 없는 식품이 더 비싸더라도 기꺼이 산

다”라는 문항에 대해 <표 9>에서 보듯이 47.9%가 그렇다. 32.3%가 아니다. 19.9%가 잘모르겠다 라고 응답

하여 첨가물이 없는 식품이 비쌀 경우 사는 것을 다소 주

<표 7> 식품첨가물 사용에 대한 통제가 충분하다고 생각한다.

경제적 인구통계학적 변인	% (조사수)				비 고
	아니다	잘모르겠다	그렇다	계	
연령 (세)					
29이하	58.8( 10)	29.4( 5)	11.8( 2)	100.0( 17)	X <sup>2</sup> =1.16 df=6 N. S.
30~39	60.9(103)	27.8( 47)	11.2( 19)	100.0(169)	
40~49	62.8(125)	26.1( 52)	11.1( 22)	100.0(199)	
50이상	72.2( 13)	22.2( 4)	5.6( 1)	100.0( 18)	
교육수준					
국졸이하	45.8( 11)	41.7( 10)	12.5( 3)	100.0( 24)	X <sup>2</sup> =26.45 df=6 P < .01
중 졸	49.3( 35)	38.0( 27)	12.7( 9)	100.0( 71)	
고 졸	60.3(135)	26.3( 59)	13.4( 30)	100.0(224)	
대졸이상	83.3( 70)	14.3( 12)	2.4( 2)	100.0( 84)	
월수입 (만원)					
39이하	46.7( 14)	33.3( 10)	20.0( 6)	100.0( 30)	X <sup>2</sup> =14.98 df= P < .05
40~69	56.2( 86)	34.0( 52)	9.8( 15)	100.0(153)	
70~99	63.9( 76)	23.5( 28)	12.6( 15)	100.0(119)	
100이상	74.3( 75)	17.8( 18)	7.9( 8)	100.0(101)	
계	62.3(251)	26.8(108)	10.9( 44)	100.0(403)	

<표 8> 식품첨가물은 식품의 질을 향상시킨다.

경제적 인구통계학적 변인	% (조사수)				비 고
	아니다	잘모르겠다	그렇다	계	
연령 (세)					
29이하	52.9( 9)	17.6( 3)	29.4( 5)	100.0( 17)	X <sup>2</sup> =3.06 df=6 N. S.
30~39	39.1( 66)	33.1( 56)	27.8( 47)	100.0(169)	
40~49	41.7( 83)	32.2( 64)	26.1( 52)	100.0(199)	
50이상	44.4( 8)	38.9( 7)	16.7( 3)	100.0( 18)	
교육수준					
국졸이하	33.3( 8)	41.7( 10)	25.0( 6)	100.0( 24)	X <sup>2</sup> =34.65 df=6 P < .01
중 졸	32.4( 23)	36.6( 26)	31.0( 22)	100.0( 71)	
고 졸	33.4( 77)	35.3( 79)	30.4( 68)	100.0(224)	
대졸이상	69.0( 58)	17.9( 15)	13.1( 11)	100.0( 84)	
월수입 (만원)					
39이하	30.0( 9)	46.7( 14)	23.3( 7)	100.0( 30)	X <sup>2</sup> =15.42 df=6 P < .05
40~49	32.0( 49)	35.3( 54)	32.7( 50)	100.0(153)	
70~79	47.9( 57)	31.1( 37)	21.0( 25)	100.0(119)	
100이상	50.5( 51)	24.8( 25)	24.8( 25)	100.0(101)	
계	41.2(166)	32.3(130)	26.6(107)	100.0)	

<표 9> 식품첨가물이 없는 식품이 더 비싸더라도 기꺼이 산다.

경제적 인구통계학적 변인	% (조사수)				비 고
	아니다	잘모르겠다	그렇다	계	
연령 (세)					
29이하	47.1( 8)	11.8( 2)	41.2( 7)	100.0( 17)	X <sup>2</sup> =9.27
30~39	34.3( 58)	17.2( 29)	48.5( 82)	100.0(169)	df=6
40~49	28.1( 56)	21.6( 43)	50.3(100)	100.0(199)	N. S.
50이상	44.4( 8)	33.3( 6)	22.2( 4)	100.0( 18)	
교육수준					
국졸이하	29.2( 7)	33.3( 8)	37.5( 9)	100.0( 24)	X <sup>2</sup> =27.15
중 졸	39.4( 28)	28.2( 20)	32.4( 23)	100.0( 71)	df=6
고 졸	36.2( 81)	17.9( 40)	46.0(103)	100.0(224)	P<.01
대졸이상	16.7( 14)	14.3( 12)	69.0( 58)	100.0( 84)	
월수입 (만원)					
39이하	33.3( 10)	26.7( 8)	40.0( 12)	100.0( 30)	X <sup>2</sup> =25.40
40~49	41.8( 64)	23.5( 36)	34.6( 53)	100.0(153)	df=6
70~99	28.6( 34)	19.3( 23)	52.1( 62)	100.0(119)	P<.01
100이상	21.8( 22)	12.9( 13)	65.3( 66)	100.0(101)	
계	32.3(130)	19.9( 80)	47.9(193)	100.0(403)	

<표 10> 식품첨가물 함량이 적은 식품을 먹으려고 노력한다.

경제적 인구통계학적 변인	% (조사수)				비 고
	아니다	잘모르겠다	그렇다	계	
연령 (세)					
29이하	23.5( 4)	17.6( 3)	58.8( 10)	100.0( 17)	X <sup>2</sup> =7.61
30~39	7.7( 13)	14.8( 25)	77.5(131)	100.0(169)	df=6
40~49	14.1( 28)	11.6( 23)	74.4(148)	100.0(199)	N. S.
50이상	16.7( 3)	16.7( 3)	66.7( 12)	100.0( 18)	
교육수준					
국졸이하	25.0( 6)	8.3( 2)	66.7( 16)	100.0( 24)	X <sup>2</sup> =21.31
중 졸	11.8( 8)	25.4( 18)	63.4( 45)	100.0( 71)	df=6
고 졸	12.5( 28)	13.4( 30)	74.1(166)	100.0(224)	P<.01
대졸이상	7.1( 6)	4.8( 4)	88.1( 74)	100.0( 84)	
월수입 (만원)					
39이하	6.7( 2)	33.3( 10)	60.0( 18)	100.0( 30)	X <sup>2</sup> =15.28
40~69	13.7( 21)	13.4( 21)	72.5(111)	100.0(153)	df=6
70~99	13.4( 21)	12.6( 15)	73.9( 88)	100.0(119)	P<.05
100이상	8.9( 9)	7.9( 8)	83.2( 84)	100.0(101)	
계	11.9( 48)	13.4( 54)	74.7(301)	100.0(403)	

저하는 태도를 보였다. 각 집단별로는 그렇다 라고 응답한 경우 교육수준이 대졸이상인 경우 가장 높았고 중졸

인 경우 가장 낮았으며(p<0.01), 월수입은 높아짐에 따라 증가하여(p<0.05), 교육수준과 월수입이 높은 경

우 식품 첨가물 함량이 적은 식품을 먹으려는 태도를 보였다.

<표 11>에서 보듯이 “식품첨가물이 건강에 미칠 수 있

는 영향에 관심이 있다”라는 문항에 78.2%가 그렇다 18.1%가 잘모르겠다 3.7%가 아니다 라고 응답하여 대

부분이 식품첨가물이 인체에 미칠 수 있는 영향에 관심

<표 11> 식품첨가물이 건강에 미칠수 있는 영향에 관심이 있다.

경제적 인구통계학적 변인	% (조사수)			계	비 고
	아니다	잘모르겠다	그렇다		
연령(세)					
29이하	5.9( 1)	5.9( 1)	88.2( 15)	100.0	X <sup>2</sup> =30.39 df=6 P< .01
30~39	1.8( 3)	14.2( 24)	84.0(142)	100.0(109)	
40~49	3.5( 7)	24.1( 48)	72.4(144)	100.0(199)	
50이상	22.2( 4)	.0( 0)	77.8( 14)	100.0( 13)	
교육수준					
국졸이하	16.7( 4)	25.000( 6)	58.3( 14)	100.0( 24)	X <sup>2</sup> =17.71 df=6 P< .01
중 졸	2.8( 2)	22.5( 16)	74.6( 53)	100.0( 71)	
고 졸	3.1( 7)	18.8( 42)	78.1(175)	100.0(224)	
대졸이상	2.4( 2)	10.7( 9)	86.9( 73)	100.0( 84)	
월수입(만원)					
39이하	6.7( 2)	33.3( 10)	60.0( 18)	100.0( 30)	X <sup>2</sup> =13.91 df=6 P< .05
40~69	4.6( 7)	20.3( 31)	75.2(115)	100.0(153)	
70~99	3.4( 4)	19.3( 23)	77.3( 92)	100.0(119)	
100이상	2.0( 2)	8.9( 9)	89.1( 90)	100.0(101)	
계	3.7( 15)	18.1( 73)	78.2(315)	100.0(403)	

<표 12> 포장재에 명시된 식품첨가물의 표기사항에 만족한다.

경제적 인구통계학적 변인	% (조사수)			계	비 고
	아니다	잘모르겠다	그렇다		
연령(세)					
29이하	64.7( 11)	17.6( 3)	17.6( 3)	100.0( 17)	X <sup>2</sup> =6.33 df=6 N. S.
30~39	66.3(112)	22.5( 38)	11.2( 19)	100.0(169)	
40~49	68.3(136)	26.1( 52)	5.5( 11)	100.0(199)	
50이상	61.1( 11)	27.8( 5)	11.1( 2)	100.0( 18)	
교육수준					
국졸이상	62.5( 15)	25.0( 6)	12.5( 3)	100.0( 24)	X <sup>2</sup> =11.25 df=6 N. S.
중 졸	57.7( 41)	26.8( 19)	15.5( 11)	100.0( 71)	
고 졸	66.1(148)	26.3( 59)	7.6( 17)	100.0(224)	
대졸이상	78.6( 66)	16.7( 14)	4.8( 4)	100.0( 84)	
월수입(만원)					
39이하	50.0( 15)	33.3( 10)	16.7( 5)	100.0( 30)	X <sup>2</sup> =13.75 df=6 P< .05
40~69	62.1( 95)	25.5( 39)	12.4( 19)	100.0(153)	
70~99	69.7( 83)	25.2( 30)	5.0( 6)	100.0(119)	
100이상	76.2( 77)	18.8( 19)	5.0( 5)	100.0(101)	
계	67.0(270)	24.3( 98)	8.7( 35)	100.0(403)	



이 있는 것으로 나타났다. 그렇다 라고 응답한 경우 각 집단별로는 연령이 29세 이하인 경우 가장 높았고 40대가 가장 낮았으며(p<0.01), 교육수준(p<0.01)과 월수입(p<0.05)이 높아짐에 따라 증가하여 연령이 낮고 교육 수준과 월수입이 높은 경우 건강에 대한 관심이 높았다.

“포장재에 명시된 식품첨가물의 표기사항에 만족한다”라는 문항에 대해 <표 12>에서 보듯이 67.0%가 아니다. 24.3%가 잘모르겠다. 8.7%가 그렇다 라고 응답하여 대부분이 표기 사항에 만족하지 않은 것으로 나타났으며 각 집단별로는 연령과 교육수준에 따라 유의적 차이가 없었고 월수입에 따라 유의적 차이를 나타내었는데(p<0.05), 아니다 라고 응답한 경우 월수입이 높아짐에 따라 증가하여 월수입이 높아질수록 식품첨가물의 표기사항에 만족하지 않았다. Schweigert<sup>18)</sup>는 식품포장재나 광고가 식품의 성분과 성질에 대해 소비자와의 의사소통을 최대로 할 수 있도록 하기 위해서는 과학적으로 정확한 기준이 필요하며 “자연식품”, “방부제를 첨가하지 않은 식품”같은 모호한 용어의 사용을 피할 것을 제시하였다.

“식품첨가물에 관한 더 많은 정보가 필요하다”라는 문항에 대해 <표 13>에서 보듯이 91.3%가 그렇다. 7.2%

가 잘모르겠다. 1.5%가 아니다 라고 응답하여 거의 모두가 식품첨가물에 관한 많은 정보를 요구했으며, 각 집단별로는 연령과 월수입에 따라 유의적 차이가 없었고 교육수준에 따라 유의적 차이를 나타내었는데(p<0.01), 그렇다 라고 응답한 경우 교육수준이 높아짐에 따라 증가하여 교육수준이 높을수록 식품첨가물에 대한 정보의 요구도가 높았다.

4. 식품첨가물에 대한 관심도

각각의 식품첨가물에 대한 관심도를 보면<표 14>, 관심이 있다고 응답한 비율이 합성보존료가 83.3%, 합성착색료가 79.7%, 화학조미료와 합성감미료가 각각 76.9%로 전반적으로 관심도가 높았으나, “매우 관심이 있다”고 응답한 비율은 합성보존료가 59.3%, 화학조미료가 37.7%, 합성착색료가 34.0%, 합성감미료가 32.0%로 합성보존료에 대한 관심도가 가장 높았다.

<표 15>에서 보듯이 포장재에 명시된 각각의 식품첨가물이 식품을 구입할때 주는 영향은 합성보존료, 합성착색료, 화학조미료, 합성감미료 모두 평균적으로 좋은 영향보다 좋지 않은 영향을 주었으며 이중에서 합성보존료가 가장 좋지 않은 영향을 주었고 다음은 합성착색료, 화학조미료, 합성감미료순으로 나타났다. McNutt등<sup>1)</sup>

<표 13> 식품첨가물에 관한 더 많은 정보가 필요하다.

경제적 인구통계학적 변인	% (조사수)				비 고
	아니다	잘모르겠다	그렇다	계	
연령(세)					
29이하	.0( 0)	5.9( 1)	94.1( 16)	100.0( 17)	X <sup>2</sup> =10.03
30~39	1.2( 2)	4.1( 7)	94.7(160)	100.0(169)	df=6
40~49	2.0( 4)	8.5( 17)	89.4(178)	100.0(199)	N. S.
50이상	.0( 0)	22.2( 4)	77.8( 14)	100.0( 18)	
교육수준					
국졸이하	.0( 0)	33.3( 8)	66.7( 16)	100.0( 24)	X <sup>2</sup> =29.77
중 졸	1.4( 1)	7.0( 5)	91.5( 65)	100.0( 71)	df=6
고 졸	1.3( 3)	6.7( 15)	92.0(206)	100.0(224)	P< .01
대졸이상	2.4( 2)	1.2( 1)	96.4( 81)	100.0( 84)	
월수입 (만원)					
39이하	3.3( 1)	13.3( 4)	83.3( 25)	100.0( 30)	X <sup>2</sup> =9.72
40~69	.7( 1)	10.5( 16)	88.9(136)	100.0(153)	df=6
70~99	2.5( 3)	4.2( 5)	93.3(111)	100.0(119)	N. S.
100이상	1.0( 1)	4.0( 4)	95.0( 96)	100.0(101)	
계	1.5( 6)	7.2( 29)	91.3(368)	100.0(403)	

〈표 14〉 각각의 식품첨가물에 대한 관심도

경제적 인구통계학적 변인	% (조사수)					계
	전혀 관심이 없다	별로 관심이 없다	그저 그렇다	다소 관심이 있다	매우 관심이 있다	
합성보존료	1.5(6)	3.5(14)	6.7 (27)	29.0(117)	59.3(239)	100.0(403)
화학조미료	1.0(4)	7.4(30)	14.65(59)	39.2(158)	37.7(152)	100.0(403)
합성착색료	1.0(4)	4.2(17)	15.1 (61)	45.7(184)	34.0(137)	100.0(403)
합성감미료	1.2(5)	6.5(26)	15.4 (62)	44.9(181)	32.0(129)	100.0(403)

〈표 15〉 포장재에 명시된 식품첨가물이 식품을 구입할때 주는 영향

식품첨가물의 종류	평균점수
합성보존료	2.15
합성착색료	2.25
화학조미료	2.44
합성감미료	2.49

- 1=아주 좋지않은 영향을 준다  
 2=다소 좋지않은 영향을 준다  
 3=아무런 영향을 주지 않는다  
 4=다소 좋은 영향을 준다  
 5=매우 좋은 영향을 준다

〈표 16〉 식품첨가물에 대한 불안이유

불안이유	조사수(명)	% (비율)
화학물질로 인한 알 수 없는 위험	267	66.3
발암성	209	51.9
불충분한 안전성 연구	159	39.5
식품제조업자에 대한 불신	147	36.5
화학물질이므로	106	26.3

은 식품을 구입할때 상대적 가치에 대한 조사에서 포장재에 식품첨가물이 함유되어 있음을 표시한 문구가 식품첨가물이 함유되어 있지 않음을 표시한 문구보다 낮은 순위를 보였다고 하였다.

식품첨가물에 대해 불안은 〈표 16〉에서 보듯이 화학물질로 인한 알 수 없는 위험이 66.3%, 발암성이 51.9%, 불충분한 안전성 연구가 39.5%, 식품제조업자에 대한 불신이 36.5%, 화학물질이 26.5%로 나타나 화학물질 자체보다 화학물질로 인한 알 수 없는 위험과 발암성에

〈표 17〉 식품첨가물에 대한 정보출처

정보출처	조사수(명)	% (비율)
텔레비전, 라디오	179	44.4
신문, 잡지	99	24.6
포장재	96	23.8
전문가	17	4.2
건강식품점	12	3.0
계	403	100.0

대해 불안해 하고 있음을 보였다.

McNutt등<sup>11)</sup>은 소비자가 합성성분을 거부하는 이유중 화학물질에 대한 불안(97%)이 가장 높았고 다음은 현재는 알 수 없으나 화학물질로 인해 나타날 수 있는 문제점(90%), 발암성(83%) 순으로 나타났으며 식품제조업자에 대한 불신(54%)이 가장 낮았다고 하였다. Prattala 등<sup>17)</sup>의 식품첨가물과 이의 기능에 관한 소비자 견해 조사에서 응답자의 60명중 47명이 식품첨가물로 인한 부정적인 영향을 말했으며 주로 알레르기과 암에 대해 언급하였다고 하였다. 이상의 연구로부터 소비자가 식품첨가물로 인한 질병에 대해 우려하고 있음을 알 수 있었다.

〈표 17〉에서 보듯이 식품첨가물에 대한 정보출처는 텔레비전, 라디오가 44.4%, 신문·잡지가 24.6%, 포장재가 23.8%, 전문가가 4.2%, 건강식품점이 3.0%로 나타나, 주로 텔레비전을 통하여 정보를 얻었고 전문가를 통해서 거의 정보를 얻지 못하는 것으로 나타났다.

#### IV. 요약 및 결론

식품의 안전성 및 식품첨가물에 대한 소비자 인식을 조사한 결과는 다음과 같다.

1. 조사대상자의 연령은 주로 30대와 40대로서 91.3%를 차지하였으며, 교육수준은 고졸이상이 76.4%이었으며 월수입은 54.6%가 70만원 이상이었으며 주거형태는 59.3%가 단독주택이었다.

2. 식품첨가물의 안전성에 대한 소비자 인식을 보면, 식품을 구입할 때에는 안전성을 가장 고려하였으며 식품을 구입할때 확인사항에 대하여는 제조일자에 대한 확인도가 가장 높았다. 또한 식품의 안전성과 관련된 위해요인으로서 식품첨가물을 가장 이해한다고 하였으며, 식품정보출처에 대한 신뢰도는 각 연구소·대학의 식품과학자에 대한 신뢰도가 가장 높았으며 식품제조업자에 대한 신뢰도는 가장 낮은 것으로 나타났다.

3. 식품첨가물에 대한 소비자 인식을 보면 조사대상자의 60%정도가 식품첨가물 사용에 대한 법적 규제가 있음을 알고 있었으며 연령( $p < 0.05$ ), 교육수준( $p < 0.01$ )과 월수입( $p < 0.01$ )에 따라 유의적인 차이를 나타내었다. 한편 식품첨가물 사용에 대한 통제에 대하여는 응답자의 62.3%가 충분하지 않다고 하였으며 이러한 경향은 교육수준( $p < 0.01$ )과 월수입( $p < 0.01$ )에 따라 유의적인 차이를 나타내었다.

4. 조사대상자의 47.9%가 식품첨가물이 없는 식품을 기꺼워 산다고 하였으며, 74.7%가 식품첨가물 함량이 적은 식품을 먹으려고 노력한다는 태도를 보였으며 교육수준( $p < 0.01$ )과 월수입( $p < 0.05$ )이 높을수록 이러한 경향이 높았다.

5. 조사대상자의 78.2%가 식품첨가물이 건강에 미칠 수 있는 영향에 관심이 있는 것으로 나타났으며 이러한 경향은 연령이 낮을수록( $p < 0.01$ ) 월수입( $p < 0.05$ )과 교육수준( $p < 0.01$ )이 높을수록 높았다.

6. 식품첨가물의 표기사항 및 정보에 대한 인식에 있어서는 조사대상자의 67.0%가 포장재에 명시된 식품첨가물의 표기사항에 만족하지 않았으며 이러한 경향은 월수입이 높을수록 높았다( $p < 0.05$ ). 또한 91.3%가 식품첨가물에 관한 더 많은 정보가 필요하다고 하므로써 식품첨가물에 대한 정보가 부족함을 나타냈으며 이러한 경향은 교육수준이 높을수록 높았다( $p < 0.01$ ).

7. 식품첨가물에 대한 소비자의 관심도를 보면 합성보존료, 합성착색료, 화학조미료, 합성감미료에 있어서 전반적으로 관심도가 높았으나 합성보존료에 대한 관심도가 가장 높은 것으로 나타났다. 식품첨가물에 대하여 불안함을 느끼는 이유는 주로 화학물질로 인한 알 수 없는

위험과 발암성으로 나타났으며 식품첨가물에 대한 정보는 조사대상자의 44.4%가 텔레비전과 라디오를 통해 얻었으며 정보출처에 대한 신뢰도가 높은 전문가를 통해서 거의 얻지 못하는 것으로 나타났다.

이상의 조사 결과에서 소비자가 식품의 안전성을 중요하게 여기며 특히 식품첨가물에 대한 관심이 높은 것으로 나타났다.

## 참 고 문 헌

- 1) McNutt, K.W., Powers, M.E. & Sloan, A.E.: Food colors, flavors, and safety. A consumer viewpoint, *Food Technology*, 1, 72-78, 1986
- 2) Pariza, M.W.: Perceptions of food safety. A Supplement to the Journal of the American Dietetic Association, 89(9), A140-A141, 1989
- 3) 이재관: 식품위생의 과제와 규제. *식품과학*, 20(3), 31-38, 1987
- 4) 노정구: 식품첨가물의 안전성평가. *식품과학과 산업*, 22(2), 47-57, 1989
- 5) 이철원, 이달수, 문범수: 한국인의 식품첨가물 섭취량조사. *식품위생화학지*, 31호, 4(1), 1-20, 1989
- 6) 식생활개선범국민운동본부: 국민식생활의식구조 조사 보고서, 11, 105-107, 113-114, 1989
- 7) Serville, Y.: Consumer fears about food. *Foods and Nutrition Notes and Reviews*, 34(4), 181-184, 1977
- 8) Fallows, S.J.: Consumer attitude to foods and nutrition. *Nutrition and Food Science*, 3/4, 8-9, 1986
- 9) Ehler, K.M. & Fox, H.: Food cooperative shoppers: Nutrition knowledge, attitudes, and concerns. *Journal of the American Dietetic Association*, 2, Vol. 80, 160-162, 1982
- 10) 이윤자: 우리나라 가공식품에 대한 소비자 의식구조. *식품과학*, 19(4), 56-63, 1986
- 11) 안숙자: 우리나라 가공식품에 대한 인식 및 이용실태에 관한 연구. *한국조리과학회지*, 12, 5(2), 75-90, 1989
- 12) Jolly D.A., Schutz M.H.G., Diaz-Knauf, K.V. & Johal, J.: Organic foods: Consumer attitudes and use. *Food Technology* 11, 60-66, 1989
- 13) Knox, M.H. & Pope E.M.: Food additive opinion survey with canadian consumers. *Canadian Institute of Food Science and Technology Journal*, 4, 13(2), 1980
- 14) Ministry of Agriculture, Fisheries and Food. Food Science Division by Research Surveys of Great

- Britain: Food hygiene; Report on a consumer survey, 1988
- 15) 동아일보 : '식품제조일 삭제'문제 많다. 1990, 2, 5
- 16) 이서래, 이미경 : 유통식품의 안전성과 소비자 인식에 관한 연구. 한국음식문화연구원 학술연구보고서, 인쇄중, 1989
- 17) Prattala, R., Tuoriila-Ollikainen, H, & Lahteenma-  
ki, L.: Consumer opinions and practivers related to  
food additives in the purchase situation. *Jopurnal of  
Consumer Studies and Home Economics*. **9**, 237-245,  
1985
- 18) Schweigert, B.S.: The food ingredients dilemma in  
the modern marketplace. *Food Technology*, **1**, 54-56,  
1984